

UNIVERSIDAD DE CUENCA
Facultad de Artes
Escuela de Diseño

Diseño de cielo raso textil aplicado en una tienda de ropa

Tesina previa a la obtención del Título de Diseñadora de Interiores

Autora: Carolina del Cisne Feijoó Agila

Directora: Arq. Gina Lobato Cordero MUPPAV

Cuenca - Ecuador

2014



**UNIVERSIDAD DE CUENCA
ESCUELA DE DISEÑO
FACULTAD DE ARTES**



UNIVERSIDAD DE CUENCA
desde 1867

**Tesina previa a la obtención del Título de
Diseñadora de Interiores**

**Tema: "Diseño de cielo raso textil aplicado en
una tienda de ropa"**

Autora: Carolina del Cisne Feijoó Agila

Directora: Arq. Gina Lobato Cordero MUPPAV

Cuenca-Ecuador

2014



RESUMEN

Este proyecto propone innovar un local comercial de Cuenca, a través del diseño de un cielo raso utilizando el textil como principal elemento para el diseño, generando una mezcla de materiales para crear nuevas formas y así motivar a realizar cambios en los locales o cualquier tipo de espacio que se desee rediseñar.

Generar este tipo de cielo raso utilizando una fibra natural como es el yute, un material biodegradable y reciclable, que se caracteriza por no saturar el espacio y crea una visión despejada del ambiente, logrando obtener una zona exclusiva, creativa y diferente; la cual ayuda a llamar la atención del usuario incentivándolo a ingresar al local, logrando de esta manera que el diseño permanezca más tiempo en la mente del usuario y sea reconocido como un nuevo referente de diseño comercial eco amigable.

Palabras Claves:

Diseño interior, espacio comercial, cielos rasos, textiles, formas, creatividad, iluminación, exclusividad.

ABSTRACT

This project proposes the innovate a commercial shop in Cuenca, through the design of a ceiling using textiles as the main element for design, creating a mix of materials to create new forms and thus motivate changes in other shops or any space to be redesigned. Generate such ceiling using a natural fiber such as jute, a biodegradable and recyclable material, characterized by not saturate the space and creates an unobstructed view of the environment, obtaining a unique, creative and different zone; which helps draw the user's attention, encouraging them to enter the store, thus achieving the design to stay longer in the mind of the user and is recognized as a new benchmark for commercial design ecofriendly.

Keys Words:

Interior design, commercial space, ceilings, textiles, shapes, creativity, lighting, exclusivity.

ÍNDICE

14 Introducción

01. CAPÍTULO:

19	1.1 Historia de los centros comerciales	32	1.5 Elementos que intervienen en el diseño de los locales comerciales
22	1.2 Historia de los centros comerciales en Ecuador	32	1.5.1 Espacio
22	1.2.1 Quito	33	1.5.2 Plano
24	1.3 Definición de centro comerciales	33	1.5.3 Circulación
24	1.3.1 Espacios comerciales	33	1.5.4 Exhibidores
26	1.4 Aproximación al diseño de locales comerciales	34	1.5.5 Mobiliario
28	1.4.1 Clasificación de los espacios comerciales	35	1.5.6 Maniqués
28	1.4.2 Según la Superficie	36	1.5.7 Escaparates
30	1.4.3 Según la Ubicación	37	1.5.8 Caja
30	1.4.5 Según la Fórmula Comercial	37	1.5.9 Mercadería
31	1.4.6 Tiendas	38	1.5.10 Vestidores

ÍNDICE

02. CAPÍTULO:

41	2.1 Cielo raso	47	2.4 Tipos de materiales e instalaciones de cielos rasos
42	2.2 Características de los Cielos Rasos	47	2.4.1 Láminas de Gypsum
42	2.2.1 Estética	47	2.4.1.1 Los beneficios de las láminas de Gypsum
42	2.2.2 Resistencia al fuego	47	2.4.1.2 Gypsum Regular
42	2.2.3 Comportamiento al fuego	48	2.4.1.3 Perfiles para cielo rasos de gypsum
42	2.2.4 Acústica	48	2.4.1.4 Angular
43	2.2.5 Acondicionamiento térmico	48	2.4.1.5 Furring Channel
43	2.2.6 Resistencia a la humedad	49	2.4.1.6 Canal Rigidizador
43	2.2.7 Registrabilidad	49	2.4.1.7 Tornillos
43	2.2.8 Reflexión de luz	51	2.4.2 Cielo raso de PVC
44	2.3 Tipologías de Cielos Rasos por su colocación	52	2.4.3 Cielo raso de Acrílico
44	2.3.1 Cielos rasos suspendidos	52	2.4.4 Cielo raso de Fibra de Vidrio
45	2.3.2 Cielo raso modular	53	2.4.5 Cielo raso de Aluminio
46	2.3.3 Cielo raso directo	53	2.4.6 Cielo raso de Drywall

03. CAPÍTULO:

57	3.1 Textiles	64	3.5 Fibras artificiales
57	3.2 Breve reseña del origen del textil	64	3.5.1 De origen mineral
59	3.2.1 Historia y actualidad del textil en Ecuador	64	3.5.1.1 Fibra de vidrio
60	3.3 Fibras textiles	64	3.5.1.2 Fibras de metales
60	3.3.1 Clasificación de las fibras textiles	64	3.5.1.3 Amianto
61	3.4 Fibras naturales	65	3.6 Fibras sintéticas
61	3.4.1 De origen animal		
61	3.4.1.1 Lana		
61	3.4.1.2 Seda		
62	3.4.2 De origen vegetal		
62	3.4.2.1 Algodón		
62	3.4.2.2 Lino		
63	3.4.2.3 Esparto		

ÍNDICE

04. CAPÍTULO:

69	4.1 Ubicación y emplazamiento
69	4.2 Ubicación del Espacio Comercial
70	4.3 Desarrollo del diseño
70	4.3.1 Estado actual de la tienda
73	4.3.2 Necesidades
73	4.3.3 Concepto y Descripción
73	4.3.4 Análisis de la Matriz Geométrica
73	4.3.4.1 Matriz geométrica para estructura del cielo raso
74	4.3.4.2 Matriz geométrica para el diseño del textil

80	4.4 Material
80	4.4.1 Yute
80	4.4.2 Proceso de elaboración
81	4.4.3 Beneficios Ambientales
81	4.4.4 Uso del Yute
81	4.4.5 Textiles
82	4.5 Análisis cromático para el espacio
83	4.6 Análisis Lumínico
83	4.6.1 Calculo lumínico del espacio
83	4.6.2 Datos de partida
86	4.7 Maqueta virtual del rediseño

92 Conclusiones

93 Bibliografía

Claúsula 1

Yo, Carolina del Cisne Feijoó Agila, autora de la tesina “Diseño de cielo raso textil aplicado en una tienda de ropa”, reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Diseñadora de Interiores. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, 23 de agosto de 2014

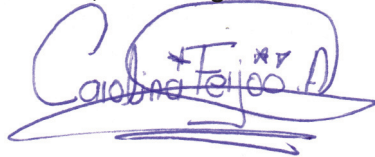


Carolina del Cisne Feijoó Agila
070540249-3

Claúsula 2

Yo, Carolina del Cisne Feijoó Agila, autora de la tesina “Diseño de cielo raso textil aplicado en una tienda de ropa”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, 23 de agosto de 2014



Carolina del Cisne Feijoó Agila
070540249-3

AGRADECIMIENTOS

El presente trabajo de tesis primeramente me gustaría agradecer a Dios por bendecirme, a mis padres y familiares porque me brindaron su apoyo tanto moral y económicamente para seguir estudiando y lograr el objetivo trazado para un futuro mejor y ser orgullo para ellos y de toda la familia. A mi directora de tesis Arq. Gina Soledad Lobato Cordero por su esfuerzo y dedicación, quien con sus conocimientos, experiencia, paciencia y motivación, lograron que culmine mis estudios con éxito.

DEDICATORIA

Dedico este proyecto de tesis principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional.

A mis padres, por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional, porque creyeron en mí y me sacaron adelante, dándome ejemplos dignos de superación y entrega.

A mis hermanos, tíos, primos, abuelos y amigos, gracias por haber fomentado en mí el deseo de superación y el anhelo de triunfo en la vida.

OBJETIVOS

GENERAL

Proponer el diseño de un cielo raso textil para una tienda de ropa femenina, utilizando el yute como material principal, generando versatilidad y mejorando su imagen, sin la necesidad de cambiar su estructura actual, sirviéndose de la iluminación para enriquecer la propuesta de diseño.

ESPECÍFICOS

Intervenir en el cielo raso de una tienda de ropa de mujer del Mall de Río y dotar de estética al local.

Utilizar la versatilidad para a través del textil generar propuestas diferentes.

Analizar y estudiar las diversas tipologías de cielos rasos existentes en nuestro medio.

INTRODUCCIÓN

El presente estudio busca interpretar las necesidades comerciales de un local de venta de ropa femenina, para así poder generar una propuesta de diseño de interiores basado en los textiles, con una conceptualización que influirá en el mejoramiento de sus ventas debido a que mejora la experiencia del cliente durante su estancia en el local comercial.

Es importante partir del conocimiento que engloba el espacio comercial, para saber que se mantiene, modifica o elimina del mismo. De esta manera se puede realizar el diseño e integración de espacio partiendo de los recursos que están disponibles en nuestro mercado. Obteniendo así un espacio innovador que beneficie a un público

potencial, con el uso de varios recursos creativos que produzcan una sinergia entre las diferentes especialidades para crear una solución de diseño de interiores, capaz de atrapar la atención de los clientes mediante la aplicación de: luces especiales, colores exclusivos, materiales innovadores.

Existe una gran cantidad de locales de ropa, que no les interesa invertir en el diseño interior de su local, porque esto les generaría muchos gastos; pero no se dan cuenta que con el mejoramiento del mismo pueden obtener grandes beneficios, llamar la atención del cliente y así el negocio obtenga grandes ganancias.

CAPÍTULO

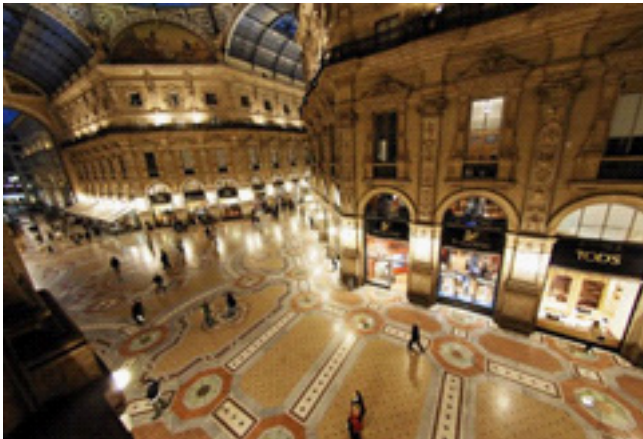
HISTORIA DE LOS CENTROS COMERCIALES

01



1.1 Historia de Los centros comerciales

Galleria Vittorio Emanuele II
www.eliteluxurytravel.com



Galleria Vittorio Emanuele II
www.hotelcanova.com



- Los centros comerciales surgen en base a las grandes
- galerías comerciales que nacen en el siglo XIX en
- diversas metrópolis europeas debido a sus majestuosas
- construcciones férreas, entre los más destacados
- encontramos la Galleria Vittorio Emanuele II en
- Milano (1865-1877), la Kaisergalerie en Berlín (1871-
- 1873, destruida en 1944) o el famoso almacén por
- departamentos GUM en Moscú (1888-1893) (Samper
- Martínez 1989, P.13). Todos estos pasajes citaron a su vez
- modelos antiguos como la ágora griega, el foro romano
- o el bazar oriental. (Müller, 2004)

Los que iniciaron la idea de los centros comerciales modernos fue los Estados Unidos en la primera mitad del siglo XX, aunque no se puede confirmar cual fue el primer centro comercial del mundo, diferentes testimonios dan varios nombres de centros comerciales que surgieron por primera vez, Gasser(1960, 0.16) sugiere al "Roland Park" de Baltimore construido en 1907. El autor Beck(1978, P. 48)" resalta al I sur de Kansas City que se construyó en 1923 el cual fue construido y administrado como un conjunto y se basaba en estudios de un análisis de mercado. (Müller, 2004)

El primer centro comercial grande al estilo moderno según la literatura científica fue el "Northgate Center", construido en 1950 en Seattle (Estados Unidos). (Muller, 2009). Su diseñador fue Víctor Gruen, conocido con el nombre de el "padre" de los centros comerciales modernos aunque él cambio la idea de los años 70. El "Northgate Center" cuenta con el primer pasillo central ("mall") y un almacén ancla que esta al extremo del centro comercial, el centro comercial está completamente tapado permitiendo realizar las compras cómodamente sin preocuparse de los cambios climáticos. (Müller, 2004)

Northgate Center - Estados Unidos
www.museum.org



Southdale Shopping Center
www.tcsidewalks.blogspot.com



- El primer centro comercial techado y climatizado fue construido en 1956, ubicado cerca de Minneapolis (Estados Unidos) es el "Southdale Shopping Center".
- Tiempo después construyen otro centro con iguales características en Houston (Helms 1992, P.119) en donde su función fundamental es evitar fluctuaciones en sus negocios debido a sus temporadas.
- En los años 50 a partir de 1960, la idea de construir centros comerciales se expandió llegando al continente sudamericano. (Müller, 2004)



1.2 Historia de los centros comerciales en Ecuador

Los centros comerciales en Ecuador se dice que se originaron gracias a la idea de un grupo de empresarios entre los que se encontraban Rodrigo Paz, la familia Wright y otros empresarios, le propusieron al municipio de Quito que la ciudad debería tener un centro comercial, ya que en el país no existía en ninguna ciudad un centro comercial, en Guayaquil surgió un primero una década después con el nombre de Policentro inaugurado en 1979, un grupo italiano propuso este proyecto a la Honorable Junta de Beneficencia de Guayaquil a través del Sr. Gabriel Roldós Garcés director de predios urbanos. (Morán, 2014)

1.2.1 Quito

“Si hablamos de la historia de los centros comerciales de la capital, es necesario referirse a los tradicionales pasajes de principios del siglo XX del Centro Histórico que auguraron el posterior desarrollo comercial de la ciudad. Tenemos, por ejemplo, el Pasaje Royal, inaugurado en 1912 y diseñado por el arquitecto italiano Francisco Durini. En su momento, fue un símbolo de modernidad, pero lamentablemente un incendio lo destruyó en la década del 50. En su lugar tenemos al emblemático

Pasaje Amador, que fue igualmente una obra de tamaño significativo para la época.” (Morán, 2014)

Algunos movimientos importantes como Ipiales fueron los primeros donde existieron las grandes aglomeraciones comerciales, muy distinto a un centro comercial de la actualidad ya que no contaban con las necesidades que la sociedad requería, como confort, espacios climatizados, diversidad de tiendas y diseños innovadores. (Morán, 2014)

El primer centro comercial fue el (CCI) Centro Comercial Ñaquito donde se encontraba las principales casas comerciales del país donde se podía conseguir muchos productos de diferente índole sin necesidad de salir del lugar. El espacio donde se construyó el CCI ayudó al crecimiento del sector, generando que otras empresas construyeran otros centros comerciales con distintas propuestas estudiando las diferentes clases sociales algunos de estos son Caracol, C.C.N.U., El Unicornio, y el Quicentro, todos estos centros comerciales tuvieron una buena acogida que ayudó al desarrollo de la ciudad, tuvo un gran crecimiento y la población tenía la necesidad de encontrar espacios no solo para realizar compras si no para socializar y entretener. A partir de los noventa hasta

la actualidad han surgido nuevos centros comerciales El Recreo, inaugurado en 1995, que actualmente ocupa un área de 120 mil m² y posee más de 300 locales. Ejemplos de centros comerciales que han dotado a sus respectivas zonas de una idea de centralidad son: Condado Shopping (norte de la ciudad), Scala y Paseo San Francisco (Cumbayá), Hacienda San Luis Shopping (Los Chillos), y otros. (Morán, 2014)

Centro comercial CCI
www.abordo.com
Recuperado el 15 de mayo del 2014



Centro comercial CCI
<http://www.skyscrapercity.com>
Recuperado el 15 de mayo del 2014



1.3 Definición de centro comercial

1.3.1 Espacios Comerciales

Los espacios comerciales, sinónimo de superficie comercial, donde se realizan diversas actividades de compra, venta y ofrecen variedad de productos; el diseño interior toma mucha importancia en los locales, encontramos diversidad de diseños, formas, texturas, colores e iluminaria, creando diferentes sensaciones y emociones a los usuarios al momento de ingresar al local, logrando captar sus miradas y ganas de obtener los productos. (Vértice, 2010)

En la actualidad los espacios comerciales han tomado mucho valor, se han renovado en su mayoría y les interesa invertir en su interior y mejorar su fachada, dotando de

estética e identidad a su espacio, generando más atención del público marcando diferencia con el resto de locales.

Los espacios comerciales, fundamentales en la economía actual, son portadores de diversos cambios a través de sus diseños que motivan a las personas a ingresar y a comprar sus diversos productos. Siempre se debe pensar en los usuarios antes de desarrollar un diseño, generar diversidad de sensaciones a través de los sentidos, con colores adecuados, música de fondo complementado con la atención que se brinda a sus clientes, la colocación de los productos y otros factores que influyen antes de comprar.



Il vulcano buono
Nola - Italia

Mall of the Emirates
Dubai - Emiratos Árabes Unidos



<http://www.libertaddigital.com>





1.4 Aproximación al diseño de locales comerciales

El diseño de espacios comerciales es un procedimiento muy extenso, donde entran gran cantidad de conceptos y estrategias de mercado, para lograr un diseño exitoso que beneficie las ventas del local, como tener un diálogo apropiado con el dueño al escuchar sus necesidades y que requiere proyectar ante el público, el presupuesto con él que cuenta y los cambios que quiere realizar, todo esto es necesario tomar en cuenta, porque siempre hay que renovarse debido a la gran competencia de mercado, la reutilización de materiales puede ser una opción para crear diseños multifuncionales y tener menos gastos.

Algunos requerimientos para realizar un diseño son: la ubicación que es una parte fundamental para poder ver qué tipo de diseño se debe realizar o como se lo debe acoplar, las dimensiones con las que cuenta el local, las diferentes condiciones en las que se encuentra, que tipo de materialidad tiene sus paredes, investigar el tipo de

locales que le rodean, cuáles son sus estrategias de venta, cuanta iluminación utilizan, que materiales manejan para así conseguir un diseño mejor que el de su competencia, la circulación debe ser apropiada y bien analizada tanto para discapacitados como para personas en general, el tipo de mercadería que se va exponer debe ser colocada ordenadamente ya que eso influye en el reflejo de la imagen que se quiere dar a sus clientes, los espacios muy bien iluminados ayuda a que los clientes quieran mirar más los productos y tocarlos, además ayuda a la velocidad del paso del público y la atención al local.

La imagen que se proyecte ante el público será bien analizada y creada, se opta por realizar encuestas para determinar qué tipo de personas concurren al local si van solas o en grupo y que tiempo se demoran en observar los productos y a que debemos enfocarnos.

Emporio Armani
Libro Nuevas tiendas y boutiques. Arquitectura y Diseño.
Autor Marta Serrats. Editor A. Asppan S.L., 2005



Custo Barcelona
Libro Nuevas tiendas y boutiques. Arquitectura y Diseño.
Autor Marta Serrats. Editor A. Asppan S.L., 2005





1.4.1 Clasificación de los centros comerciales

Andrés Trevilla en su libro “Centros comerciales”, clasifica los centros comerciales de la siguiente manera:

1.4.2 Según la Superficie

Centro comercial Regional (RE) más de 40.000m²

Centro comercial Grande (GR) desde 1.500 a 40.00m²

Centro comercial Pequeño (PE) desde 4.00 a 15.000m²

Centro comercial fundamentado en Hipermercado (HI) con 40m²

Comercios: Aquellos que tengan un espacio común urbanizado, realicen actividades comerciales al por menor, y estén formados, principalmente, por medianas y grandes superficies.

Parque de actividades comerciales (PC)

Galería Comercial Urbana Hasta 4.000m²

Centro temático de Fabricantes centros formados por locales individuales agrupados bajo un mismo tema o actividad.



Centro comercial Quicentro
Shopping Quito
Comercial Regional (RE) más de
40.000m²
www.amerpages.com



Centro comercial Mall del Rio Cuenca
Centro comercial Grande (GR) Desde
1.500 a 40.00m²
www.cuencamagazine.com



Centro comercial el Vergel
Centro comercial Pequeño (PE)
Desde 4.00 a 15.000m²
www.cuencamagazine.com



1.4.3 Según la ubicación

Centro urbano: centros comerciales que se encuentran en la parte céntrica y comercial de las ciudades.

Periferia de la ciudad: centros comerciales que se encuentran ubicados a los alrededores de las poblaciones.

Semi urbano: centros comerciales que están ubicados entre la periferia y la parte céntrica de las poblaciones (se encuentra próximo al núcleo urbano).

1.4.4 Según la Formula Comercial

Hipermercados: Gran superficie comercial superior a 2.500m² que se encuentra situado a las afueras de las ciudades y ofrece la venta de artículos de alimentación y no alimentación.

Gran Almacén: el recorrido desde la entrada al Centro comercial lleva al gran almacén.

1.4.5 Tiendas:

De Mayoristas: cadena de tiendas de tipo “bodega” localizadas en zonas populares y áreas metropolitanas, así como en varias ciudades del centro operan tiendas con bajos costos de operación.

Su estrategia comercial consiste en ofrecer precios bajos todos los días, con la venta de productos diferentes entre alimentos, abarrotes, ropa y mercancías generales, y está orientada a clientes de clase media y media baja.

De Descuento: en distribución, el canal descuento (o tiendas de descuento) es una fórmula comercial de alimentación y droguería caracterizada por un surtido limitado la apuesta por la marca de distribuidor, una política constante de bajos precios, y sobre todo un control

sistemático de los costos, en su versión más extrema, se la conoce como súper descuento.

Especializadas: cada día es más común ver que ciertas tiendas concentran sus esfuerzos en ofrecer productos más especializados para sus clientes. Actualmente nada tiene de raro ver locales que solo venden tabaco, comics, ropa interior, lentes para sol, por lo cual son tiendas reconocidas por su producto.

De fábrica: son locales en la cual los fabricantes de diversos productos deciden establecer centros de comercio y venden directamente al comprador.



1.5 Elementos que intervienen en el diseño de los locales comerciales

Los espacios comerciales siempre deben tener un diseño adecuado, cada diseño será fundamental para el crecimiento y desarrollo del local, antes de rediseñar un ambiente tenemos que tomar en cuenta muchos aspectos que intervienen en el espacio a modificar, debemos analizar muy cuidadosa y detalladamente y ver que se puede modificar o cambiar del mismo, para que no afecte su estabilidad, cada elemento es fundamental y de mucha influencia en el espacio; conocer bien cada uno de ellos y cuál es la función que cumple en el espacio que se encuentra colocado y así obtener un diseño exitoso y con grandes beneficios que atraigan la mirada de cada persona que lo observe. (Cabrera, 2011)

En el artículo del Manual de Diseño y decoración de tiendas de Gamarra encontramos los siguientes elementos que intervienen en el diseño de un espacio comercial.

1.5.1 Espacio: El espacio es el elemento primordial y la base para iniciar un diseño el cual está definido por su volumen, es el punto inicial para comenzar a realizar el proyecto y sobre todo donde vamos a trabajar. Cuando partimos a ejecutar un diseño tenemos que planificar el espacio con que contamos, sus proporciones, dimensiones y ubicación, examinar las características y el estado en el que se encuentra, colores y texturas que están aplicadas, calidad de sus materiales existentes, diversidad de revestimientos acústicos y ambientales, accesos y áreas de uso, la relación entre el exterior y el interior, todos estos parámetros debe estar muy bien analizado para poder ejecutar los diferentes cambios estructurales y decorativos que ayuden y no afecten al funcionamiento de la misma.

1.5.2 Plano: El plano factor muy importante ayuda con las diferentes dimensiones y ubicación de cada elemento, nos permite identificar los distintos niveles que se encuentra, el mobiliario que esta en el espacio, ingresos, grosores de paredes, materialidad, revestimientos, instalaciones eléctricas y sanitarias, circulaciones.

1.5.3 Circulación: Todo el espacio debe tener una buena circulación desde cualquier punto de vista que se observe, para que las personas que ingresen se sientan cómodas y pueden recorrer todo el local de una manera ordenada sin atravesarse con algún objeto o cruzarse con otro cliente, se debe colocar el mobiliario de una manera correcta para que no interrumpa el paso de los clientes y separar cada zona correctamente en zonas frías y zonas calientes, y así los usuarios identifiquen y se dirijan

adecuadamente a cada zona, la circulación acertada tanto para discapacitados e ingreso de mercadería.

1.5.4 Exhibidores: Existen infinidad de exhibidores que pueden ser usados en un diseño de una tienda de ropa con diferentes funciones, son indispensables para colocar la mercadería respectiva dependiendo del diseño que se realiza y la colocación que los define.

Exhibidores de piso: Son aquellos que se encuentran lejos de las paredes y permiten que el cliente tenga un acercamiento con las prendas.

Exhibidores de pared: Este mobiliario es indispensable en una tienda, van sobre la pared y se los coloca dependiendo de cada diseño.

1.5.5 Mobiliario: El diseño y materiales del mobiliario son fundamentales para la tienda, debe ir conforme al espacio y la mercadería que se vaya a exhibir sobre él, el color y textura se debe escoger con mucha precisión para que no afecta al ambiente y todo quede en armonía, los tamaños adecuados respecto al espacio, eligiendo los diferentes tipos y formas de mobiliario existentes o diseñados entre ellos están los de forma de T, curva, recta y muebles de pared.



Mueble en forma curva



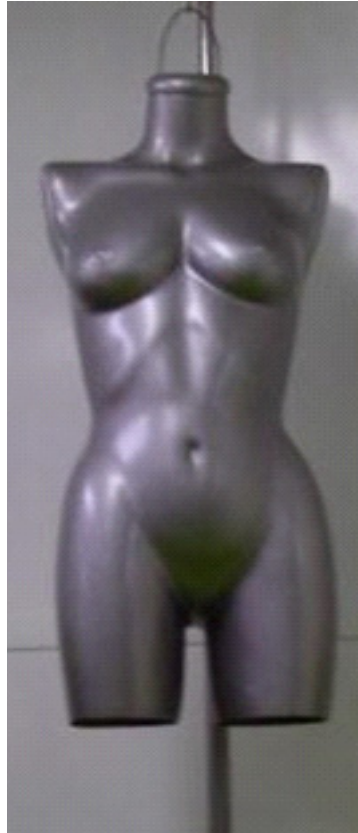
Mueble en forma recta



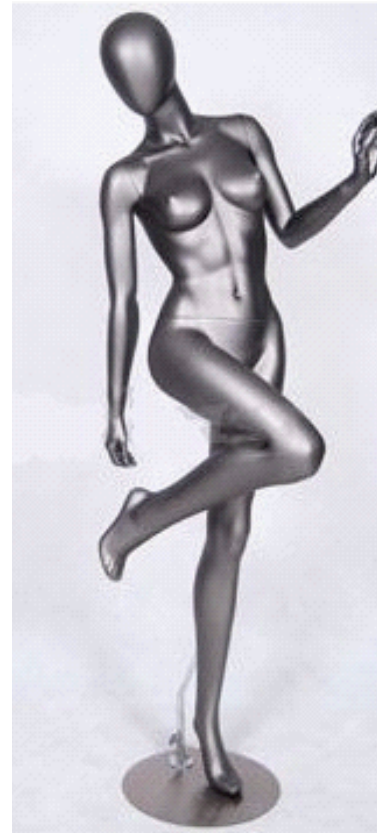
Mueble de pared



Maniquí de ½ cuerpo



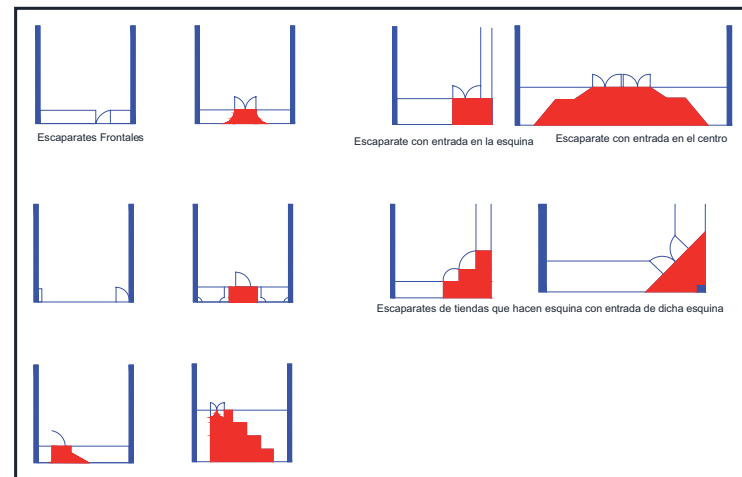
Maniqués ¾ de cuerpo



Maniqués cuerpo entero

- 1.5.6 Maniqués: Son
- donde ese exhibe los
- productos se los pueden
- colocar en formas,
- alturas y posiciones
- distintas respecto al
- espacio y diseño que se
- encuentre, se encuentran
- en variedad de
- materiales y tamaños;
- hay maniqués de cuerpo
- entero, maniqués $\frac{3}{4}$ de
- cuerpo, maniquí de $\frac{1}{2}$
- cuerpo.

1.5.7 Escaparates: El escaparate o vitrinas es donde van expuestos los productos y es el factor más importante porque es lo primero que van a ver los clientes y lo que influenciara a que ingresan a la tienda, por eso debe tener un diseño llamativo, original y muy bien iluminado creando un impacto satisfactorio al usuario al momento de observar la tienda, los escaparates siempre deben ser renovados o cambiados en diferentes temáticas dependiendo de cada temporada, logrando varias sensaciones y no hacer que se vuelva una rutina, existen distintos tipos de escaparates como: escaparates frontales, escaparates con entrada en el centro de la tienda, escaparates con entrada en la esquina de la tienda, escaparates de tienda que tienen la entrada en la esquina, cualquiera de ellos sabiendo escoger bien son perfectos para un buen diseño.



www.escapareateaidel.blogspot.com



- 1.5.8 **Caja:** La caja debe estar ubicada desde un punto
- donde se pueda observar todos los movientes que se
- desarrollen en la tienda, no debe interrumpir la circulación,
- se debe identificar rápidamente, no ocupar demasiado
- espacio con un diseño y material adecuado.

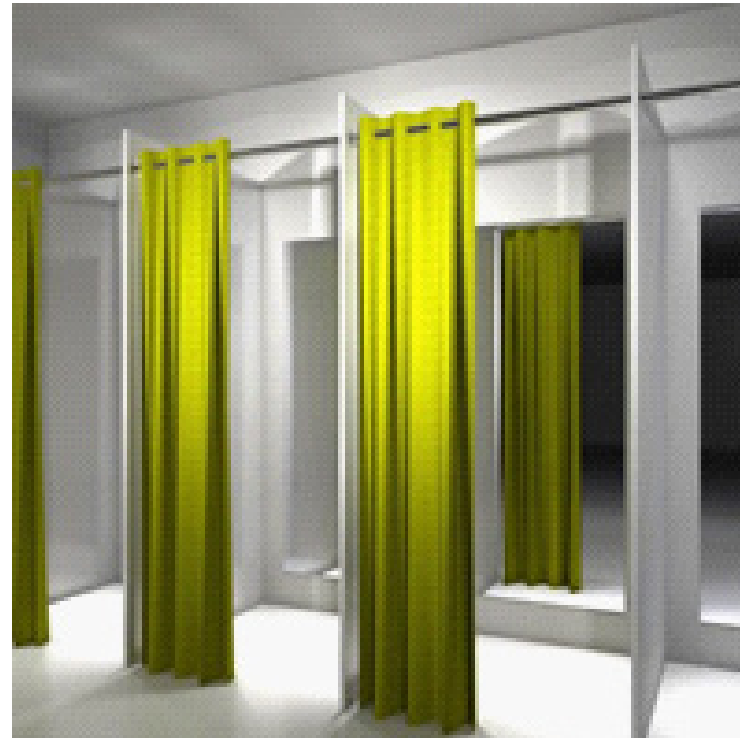
- 1.5.9 **Mercadería:** La mercadería debe ser colocada en
- forma adecuada, ordenada y no saturando dentro del
- local; se recomienda poner pocas prendas una de cada
- estilo que se quiera mostrar y así evitar la aglomeración
- de productos, colocarla de manera ergonómica para que
- el cliente pueda observarla y tocarla, como también debe
- tener una buena iluminación para poder distinguir cada
- producto.

1.5.10 Vestidores: Los vestidores con tamaño y ubicación adecuada que se acoplen al diseño, deben tomar las debidas precauciones respecto al material y la forma que se utilice, para que al momento del ingreso de las personas se sientan cómodos cuando se prueban alguna vestimenta.

www.aillantoblog.com



www.wasanga.com



CAPÍTULO

CIELOS RASOS

02



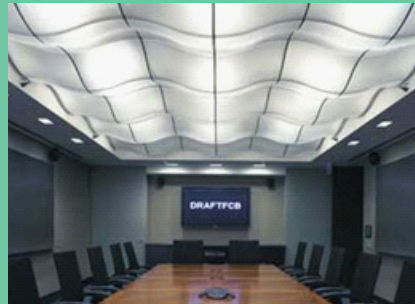
2.1 Cielos rasos

Los cielos rasos son un revestimiento superior que se colocan a una altura diferente del techo, su objetivo principal es tener un mejor acabado arquitectónico en los ambientes que se construyen, contar con una buena

aislación térmica y acústica, jugar con las diferentes alturas y ocultar distintas estructuras, tuberías e instalaciones que se encuentre en la habitación. (Plycem, 2010, pág. 2)



www.arquitecturadecasas.com



www.revistavienda.com



www.trendhunter.com



www.decorationtrend.com



2.2 Características de los Cielos Rasos

En la revista EMB Construcción señala las características de los cielos rasos de la siguiente manera. (Construcción, 2013)

2.2.1 Estética: En nuestro medio encontramos diversidad de texturas, colores, materiales que ayudan a la construcción de un cielo raso y cuentan con gran versatilidad estética. Estos cielos rasos tienen la característica de dejar una cavidad o plenum entre las placas y losas de la estructura resistente, este espacio que se deja es utilizado en las diferentes instalaciones para que no afecten la estética del espacio.

2.2.2 Resistencia al fuego: En la actualidad la mayoría de materiales que se encuentran en el medio son resistentes al fuego, pueden soportar distintos períodos de tiempo expuestos a altas temperaturas, además su importancia de crear barreras contra incendios que retardan o impiden la propagación del fuego; es así que los cielos rasos ayudan como protección para las estructuras, ductos e instalaciones, u otros elementos vulnerables al fuego.

2.2.3 Comportamiento al fuego: El comportamiento e importancia de los materiales al entrar en contacto con el fuego, implica efectos de combustibilidad como la cantidad de humo y partículas incandescentes que liberan los materiales al incinerarse, esto puede variar dependiendo de las características de cada material comprendido en los cielos rasos falsos, y se debe tomar en cuenta al momento de la construcción y el diseño.

2.2.4 Acústica: De la acústica depende que los usuarios encuentren confort en una habitación o no, el diseño acústico de una habitación se basa en la absorción del ruido y el aislamiento del espacio, los elementos estructurales pesados son buenos aislantes del ruido como por ejemplo el hormigón. Algunos sistemas de cielos falsos pueden tener un coeficiente de absorción $NRC=1$ (absorción del 100% del sonido en las frecuencias de

250, 500, 1000 y 2000 Hz), favoreciendo el rendimiento acústico y mejorando la inteligibilidad de las palabras.

2.2.5 Acondicionamiento térmico: El acondicionamiento térmico de un espacio no solo afecta al confort, sino involucra un tema de economía si se consigue controlar el flujo de calor tratando de alcanzar una construcción eficiente energéticamente, los cielos rasos pueden proveer aislamiento térmico y estabilidad en la energía calórica de esta manera se logra tener un espacio térmico confortable.

2.2.6 Resistencia a la humedad: Según su materialidad, los cielos rasos pueden ser resistentes a la humedad, dependiendo donde son utilizados en lugares exteriores o espacios con humedad.

2.2.7 Registrabilidad: Los cielos rasos modulares se caracterizan porque pueden ser removidos con gran facilidad, lo que ayuda en lugares donde necesita realizar inspecciones o mantenimientos en ductos o equipos ubicados sobre el nivel del cielo raso.

2.2.8 Reflexión de luz: Cuando se va a diseñar se debe tomar en cuenta varios aspectos como la cantidad de luz que necesita el espacio el tipo de luz y la ubicación de las diferentes fuentes para que exista una correcta iluminación

2.3 TIPOLOGÍAS DE CIELOS RASOS POR SU COLOCACIÓN

En la revista EMB Construcción señala las tipologías de los cielos rasos de la siguiente manera. (Construcción, 2013)

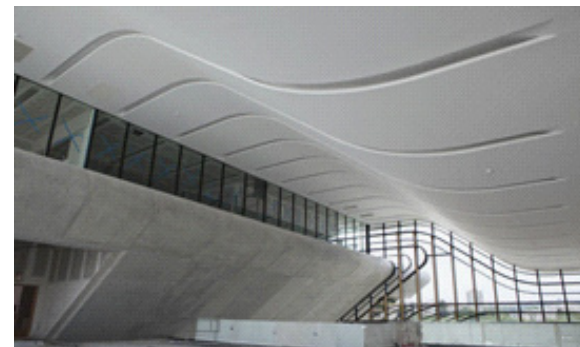
2.3.1 Cielos rasos suspendidos: A partir de un elemento estructural se suspende una estructura liviana y modulada que sirve de soporte a las láminas que conforman el cielo raso.



www.durplack.com

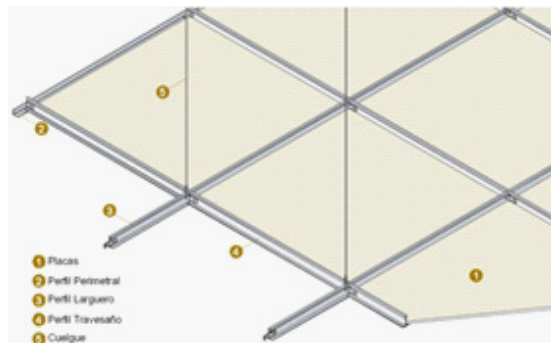


www.durbeck.com



www.montaggioarq.com

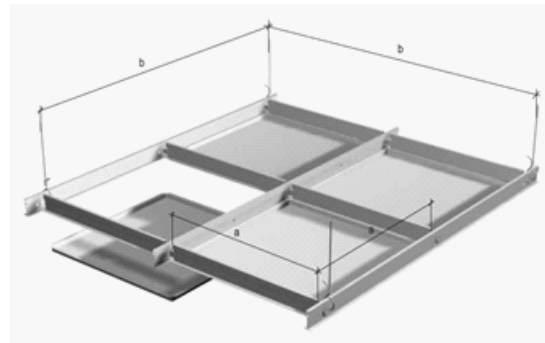
En la revista EMB Construcción señala las tipologías de los cielos rasos de la siguiente manera. (Construcción, 2013)



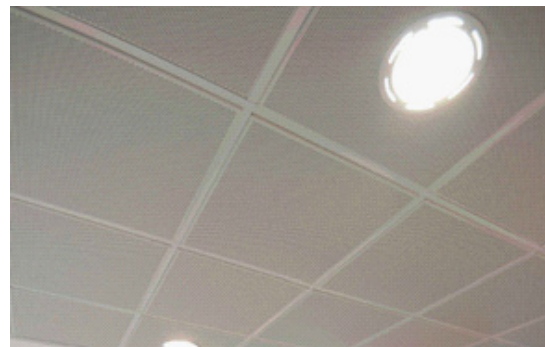
www.durplack.com



Cielo modular registrable
www.durbeck.com



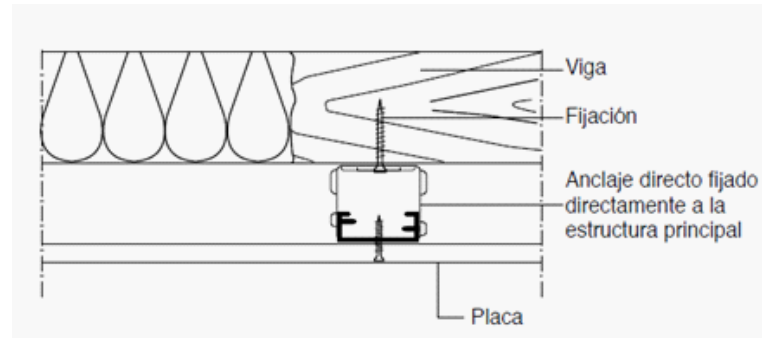
www.plataformaarquitectura.com



Cielo modular no registrable
www.plataformaarquitectura.com

- 2.3.2 Cielo Raso Modular: Cielo falso suspendido o directo colgado mediante anclajes y fijaciones a una estructura resistente, cuyos módulos pueden ser de tamaños estándar.
- Cielo Modular Registrable: es cuyos módulos se apoyan sobre la estructura o entramado sin fijaciones y pueden desinstalarse libremente.
- Cielo Modular no Registrable: cuyos módulos se fijan al entramado.

2.3.3 Cielo Raso Directo: Cielo falso donde las placas se fijan directamente a la estructura de la edificación, mediante anclajes directos o piezas especiales.



Dibujo/Carolina Feijóo/ Detalle de Cielo Raso Directo



www.bellaidea.es

2.4 TIPOS DE MATERIALES E INSTALACIONES DE CIELOS RASOS

En la siguiente página podemos encontrar los diversos materiales y perfilarías para la construcción de un cielo raso de Gypsum (Perfiles Nacionales para Gypsum S.A., 2014)

2.4.1 Láminas de Gypsum

Las láminas de Gypsum están hechas a base de roca de yeso pulverizado que se calienta hasta 350 F°, para extraer las $\frac{3}{4}$ partes de agua química que posee. Sus elementos no son combustibles y no producen gases tóxicos.

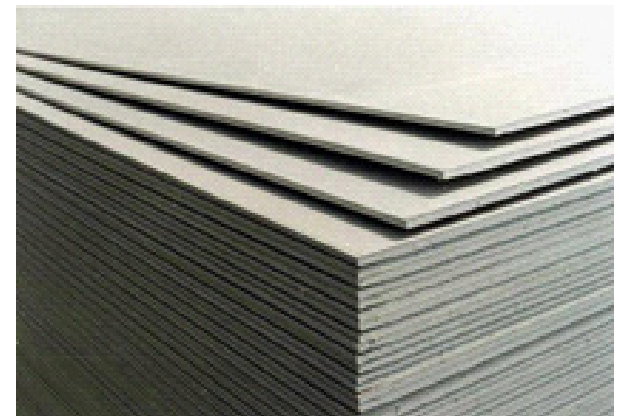
2.4.1.1 Los beneficios de las láminas de Gypsum

Posee comportamiento acústico
Son anti-inflamables y anti-como mejen
Son ideales para detalles y cavados, brindando una fácil y rápida instalación
Tipos de paneles para la construcción liviana de Gypsum y Microconcreto

2.4.1.2 Gypsum Regular

Es una lámina de yeso recubierta con papel cartón, especial para uso en áreas interiores en cielos y paredes.
Dimensiones:

4 X 8 X 1/2
1.22mts X 2.44 mts X 12.7mm

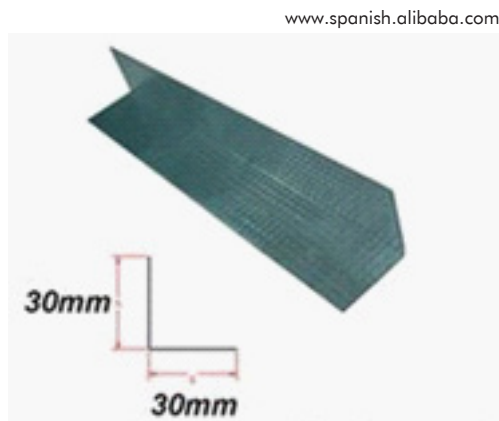


2.4.1.3 Perfiles para Cielos Rasos de Gypsum

Especiales para la construcción liviana, fabricados en hierro galvanizado

2.4.1.4 Angular

Perfil de hierro galvanizado en forma de "V", en ángulo de 45°, utilizado para formar el perímetro de los cielos. Especial para sujetar la estructura de los techos, y también utilizado para hacer detalles de las precintas.



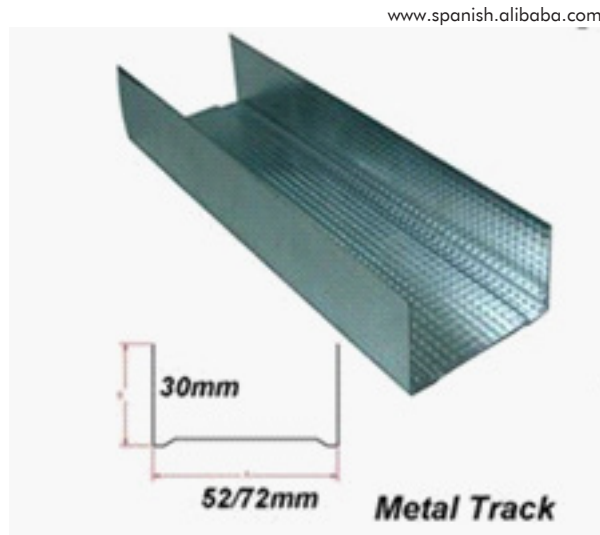
2.4.1.5 Furring Channel (Canal)

"Furring Channel" o "Canal" Es parte esencial en la estructura para la instalación de láminas livianas en cielos rasos.



2.4.1.6 Canal Rigitizador

El canal rigitizador es fabricado de hierro galvanizado, se utiliza para las uniones entre postes y dar rigidez a la estructura.



2.4.1.7 Tornillos

Punta Fina y Punta de Broca

Para fijación de láminas en las estructuras
Tornillos 1 1/4



Para fijación de las estructuras
Tornillos 7/16

www.gypsum-cr.com



Construcción y acabado final utilizando el material GYPSUM

www.ingeplaq.com



www.gugaproductos.com



2.4.2 Cielo Raso de PVC

Este material está compuesto por su materia prima que es el Polivinilo de Cloruro, las dimensiones de las láminas son de 6m de longitud, 200mm de ancho y 8mm de espesor con un peso de 315 gramos por metro lineal (1,50 kg/m²) y un acabado con ranuras longitudinales muy finas.

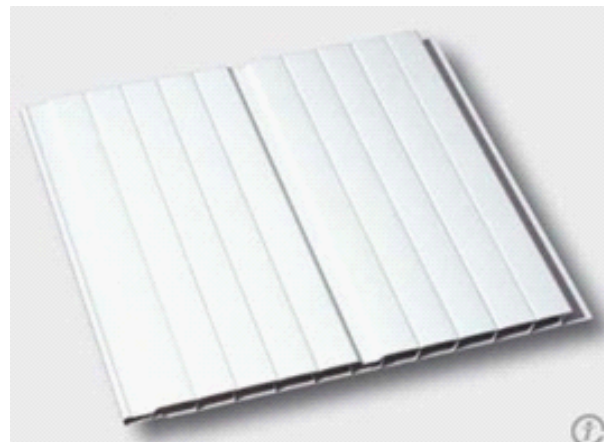
Las principales características de este material son: resistentes a la humedad, buen aislante térmico y acústico, rápido de instalar debido a que es un producto liviano y de fácil manipulación, sus laminas y accesorios con un fino acabado no necesitan pintura, para su limpieza se necesitan paños húmedos logrando un aspecto nuevo. Este tipo de cielo raso cumple con los certificados de calidad de conservación del medio ambiente.

El cielo raso de PVC cuenta con varios accesorios que permiten que quede un excelente acabado.

Esquinera: terminación perfecta y con estilo en el encuentro del revestimiento con la pared.

Remate U: terminación perfecta en el encuentro del revestimiento con la pared. Conector H: para unir laminas en paños mayores que su longitud.

Empalme: Ideal para hacer desvíos en cualquier ángulo (martillos).



www.webcache.googleusercontent.com

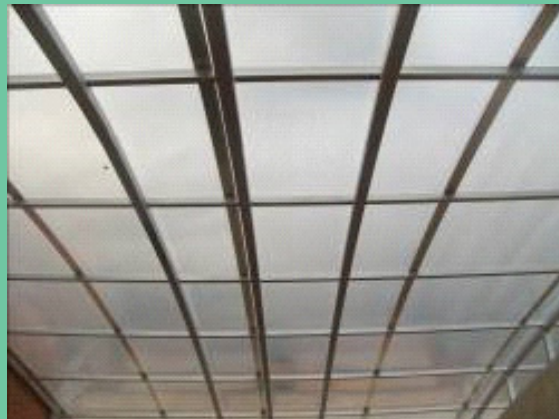


www.solostocks.com



2.4.3 Cielo Raso de Acrílico.

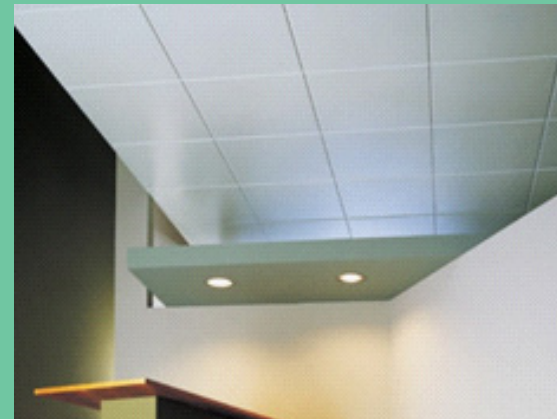
Este material está compuesto por láminas de vidrio translúcido o de plástico, ofrece el control de los rayos UV, transparencia y nitidez a lo largo de muchos años, es adecuado para diseñar ambientes naturales y atractivos que ayudan al confort del lugar. (Zuleta, 2011)



www.sites.amarillasinternet.com

2.4.4 Cielo raso de Fibra de Vidrio

Este tipo de material es colocado suspendido por una estructura metálica de tol doblado pintado de blanco, va sujeto con alambre galvanizado, compuesto por una lámina semi rígida de fibra de vidrio y recubierto por una capa de PVC, es un buen aislante acústico y térmico, resistente a los hongos y a la humedad y su construcción es muy fácil, es utilizado en teatros, cines, etc. (Zuleta, 2011)



www.decoracionesademar.com

2.4.5 Cielo Raso de Aluminio

El cielo raso de aluminio no tiene estática lo que beneficia que no se adhiera suciedades a su superficie, son impermeables y resistentes a la luz, sol y lluvia, se pinta con pintura tipo epoxídica, no envejece ni se amarilla. (Zuleta, 2011)



www.plataformaarquitectura.com

2.4.6 Cielo Raso de Drywall

El material Drywall para cielo raso se coloca utilizando placas de yeso atornilladas a una estructura de acero galvanizado, se rellena con masilla y cinta de papel las uniones, se pinta con vinilo quedando una placa totalmente lisa, este tipo de cielo raso es muy utilizado debido que es fácil de colocar y es liviano, este material se utiliza para la construcción de cielos raso, tabiques y muros, se usa en centros comerciales, escuelas y hospitales. (Zuleta, 2011)



www.construyafacil.com



CAPÍTULO

TEXTILES

03



3.1 Textiles

3.2 Breve reseña del origen del textil

El arte textil es una de las actividades más antiguas que realizaba el hombre, los inicios de los tejidos prehispánicos fueron hace 80 años a.C., y se originan como cobertores para el recubrimiento de viviendas, confeccionados a partir de fibras vegetales como el junco, totora o agave y fueron utilizados para cubrir las precarias viviendas construidas por las sociedades cazadoras- recolectoras de esos tiempos.

Se ha encontrado agujas de huesos las cuales eran usadas para el cosido de pieles, antes de la existencia del primer telar, el hombre pudo entrelazar manualmente fibras para realizar los primeros tejidos, estos fueron un elemento de intercambio entre comunidades, al final de la edad de piedra el hombre ya contaba con un telar y los accesorios con los que construyó el telar eran ramas

y piedras donde sujetaban las fibras, probablemente la técnica textil ya se conocía en el séptimo milenio, cuando en el Neolítico se empezó a establecer las primeras poblaciones sedentarias que tuvieron a su disposición plantas y animales que proporcionaron materias primas. En el emplazamiento neolítico de Tell-Halula (Siria) se han encontrado impresiones de tejidos datados hacia el año 7500 a.C. y en Kown (Siria) impresiones de tejidos en revoques de yeso datados hacia el año 5800 a.C. (1) y entre el cuarto y el segundo milenio se desarrollaría una actividad textil importante en Europa y el área mediterránea. Los tejidos se ejecutarían sin decoración hasta que el hombre sintió la necesidad espiritual de embellecerlos, aunque se desconoce por medio de que procedimientos. (Ayoso, 2011)



www.tallerdeencuentros.blogspot.com



www.tallerdeencuentros.blogspot.com



www.revolucionindustrialunamuno.blogspot.com

3.2.1 Historia y Actualidad del textil en Ecuador

Los inicios de la industria textil en el Ecuador se remontan a la época de la colonia, cuando se utiliza la lana de las ovejas en los obrajes donde se fabrican los tejidos. Las primeras industrias que aparecen se dedicaron al procesamiento de la lana, luego a inicios del siglo XX se introduce el algodón, en 1950 se comienza a utilizar la fibra, actualmente en el Ecuador se fábrica productos provenientes de todo tipo de fibras como: el algodón, el poliéster, el nylon, los acrílicos, la lana y la seda.

Las provincias con mayor industrias textiles del Ecuador son Pichincha, Imbabura, Tungurahua, Azuay y Guayas, estas industrias han generado diversidad de plazas



www.webcache.googleusercontent.com

de trabajo, consiguiendo ser el segundo sector de manufactura que más mano de obra emplea. El sector ha permitido que se fabriquen un sinnúmero de productos textiles en el Ecuador, siendo los hilados y los tejidos los principales en volumen de producción. Cada vez es mayor la producción de confecciones textiles, tanto las de prendas de vestir como de manufacturas para el hogar. Según estimaciones hechas por la Asociación de Industriales Textiles del Ecuador – AITE, alrededor de 50.000 personas laboran directamente en empresas textiles, y más de 200.000 lo hacen indirectamente. (Aite)



www.mmtextilefashiongroup.com



3.3 Fibras TEXTILES

Las fibras textiles son filamentos dispuestos en haces, entran en la composición de hilos y tejidos, ya sean minerales, vegetales o animales, tienen una gran flexibilidad y cuya principal característica es su espacio: con relación a su diámetro.

Existen más de 500 fibras naturales, aquellas que cumplen las condiciones de resistencia, elasticidad, longitud, aspecto y finura y se pueden utilizar industrialmente. Las fibras naturales son discontinuas cuya longitud varía entre 1mm y 350mm, dependiendo de su origen. (Jara, 2010)

3.3.1 Clasificación de las fibras textiles

Leonardo Pineda Serna señala en su libro la clasificación de las fibras en naturales y artificiales, las fibras naturales son aquellas que se encuentran en estado natural y solo necesitan una ligera adecuación para ser hiladas y utilizadas como materia textil, las fibras artificiales estas no existen en la naturaleza si no que deben ser fabricadas mediante un método industrial.



<http://organza.blogoo.com/fibras-textiles>

3.4 Fibras naturales

3.4.1 De origen animal.

3.4.1.1 Lana: Es el pelo de las ovejas, se forma con una proteína llamada queratina en una proporción del 20-25% del total de la fibra, está compuesta por una cubierta extrema escamosa sus dimensiones varían entre 12-120mm de diámetro con una longitud de 20-350mm es muy elástica y resistente, no se arruga, no propaga la llama. Se emplea en prendas de abrigo.

3.4.1.2 Seda: es una sustancia formada por la proteína fibroína, segregada de manera continua por ciertos insectos y que al contacto con el aire se solidifica. Es lavable, no se puede planchar, no absorbe la humedad, presenta una gran resistencia, se usa para la confección de tejidos caros, es brillante, fina, suave, lisa y crujiente.



<http://www.guiadecoracion.com>



www.tecnologiaerica.com



<http://es.paperblog.com/como>



www.topnaturalfibers.com

3.4.2 De origen vegetal.

3.4.2.1 Algodón: Se asemeja a una cinta granulosa, estirada y retorcida, está compuesta por moléculas de celulosa, se encoge mucho con el lavado, es muy transpirable, no produce alergias, arde fácilmente y se emplea en pantalones, camisas, ropa interior.

3.4.2.2 Lino: Extraído del tallo del lino, muy resistente, absorbe la humedad, muy fresco y no produce alergias, se usa para ropa de verano, es una fibra lisa resistente a la tracción, es más fuerte, más rígido y más caro que el algodón



www.portoltida.com



www.hardut.com



www.conlasmanosenlaaguja.blogspot.com



www.vagabundadesnibri.blogspot.com

3.4.2.3 Esparto: es la hoja de una planta, su tacto es áspero, absorbe la humedad, se utiliza para fabricar suelas de zapatillas y artículos de artesanía.



www.fibrasmorote.com



www.elhuercalense.blogspot.com



<http://balearsculturaltour.net>

3.5 Fibras artificiales

Se fabrican a partir de la transformación química de productos naturales

3.5.1 De origen mineral

3.5.1.1 Fibra de vidrio: Se obtiene por extrusión de vidrio fundido, se caracteriza por su resistencia mecánica, química y térmica; por su dureza se utiliza para reforzar fibras sintéticas de polímeros.

3.5.1.2 Fibras de metales: Se obtienen por el estiramiento de metales como el cobre, la plata, el oro y el acero, se usa de forma decorativa y también en calzado.

3.5.1.3 Amianto: Conocido con el nombre de cartón de montaña, es un mineral el cual su color varía entre el blanco y pardo oscuro; formado por fibras textiles, es muy utilizado en la confección de vestimenta ignífuga, no es fácil de teñir.



www.hznai.com



www.rosariofuster.blogspot.com



www.spanish.alibaba.com



www.joyasymantequilla.blogspot.com

3.6 Fibras sintéticas

Se forman por la unión de monómeros para generar elementos químicos complejos denominados polímeros, existen varias fibras de este tipo entre las más utilizadas son acrílicas, las aramidas, las clorofibras, el elastano, el elastodieno, las fluorofibras, las modocrílicas, las poliamidas, el poliéster, el polipropileno, el polietileno, el rival, el vinil y el policarbonato, su principal ventaja es que son muy resistentes a cualquier agente externo, son muy fáciles de lavar y no necesitan ser planchadas, su principal

inconveniente es que son higroscópicas, es decir que no absorben el sudor, no conducen bien el calor y suelen producir irritación a las personas de pieles sensibles. En general se suelen mezclar con fibras naturales.





CAPÍTULO

PROPUESTA DE DISEÑO

04



MALL DEL RÍO

ÁREA DE INTERVENCIÓN



CAMINO VIEJO A TURI

4.1 UBICACIÓN Y emplazamiento

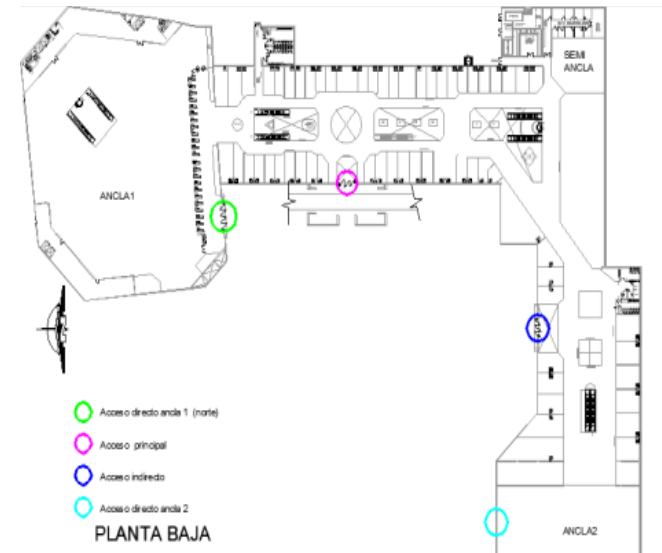
El proyecto a ejecutar está ubicado en la Provincia del Azuay, ciudad de Cuenca en el Centro Comercial Mall del Río en la Av. Felipe II y Circunvalación Sur.

El espacio comercial se emplaza en la Planta Baja del Centro comercial Mall del Río.

4.2 Ubicación del Espacio Comercial

Para la intervención de diseño del espacio comercial se analizará los diferentes locales que se encuentran alrededor de la tienda para proponer un diseño que vaya acorde con el entorno.

Este espacio comercial es una Boutique de ropa femenina, ubicado en la planta baja del centro comercial Mall de Río, está limitado a la izquierda con una empresa bancaria, a la derecha con una zapatería y al frente con una joyería. Todos los espacios comerciales que se encuentran alrededor de la tienda no son espacios competitivos que afecten al local ya que cada uno ofrece diferentes servicios y productos que no tienen ninguna relación con esta tienda.



4.3 Desarrollo del diseño

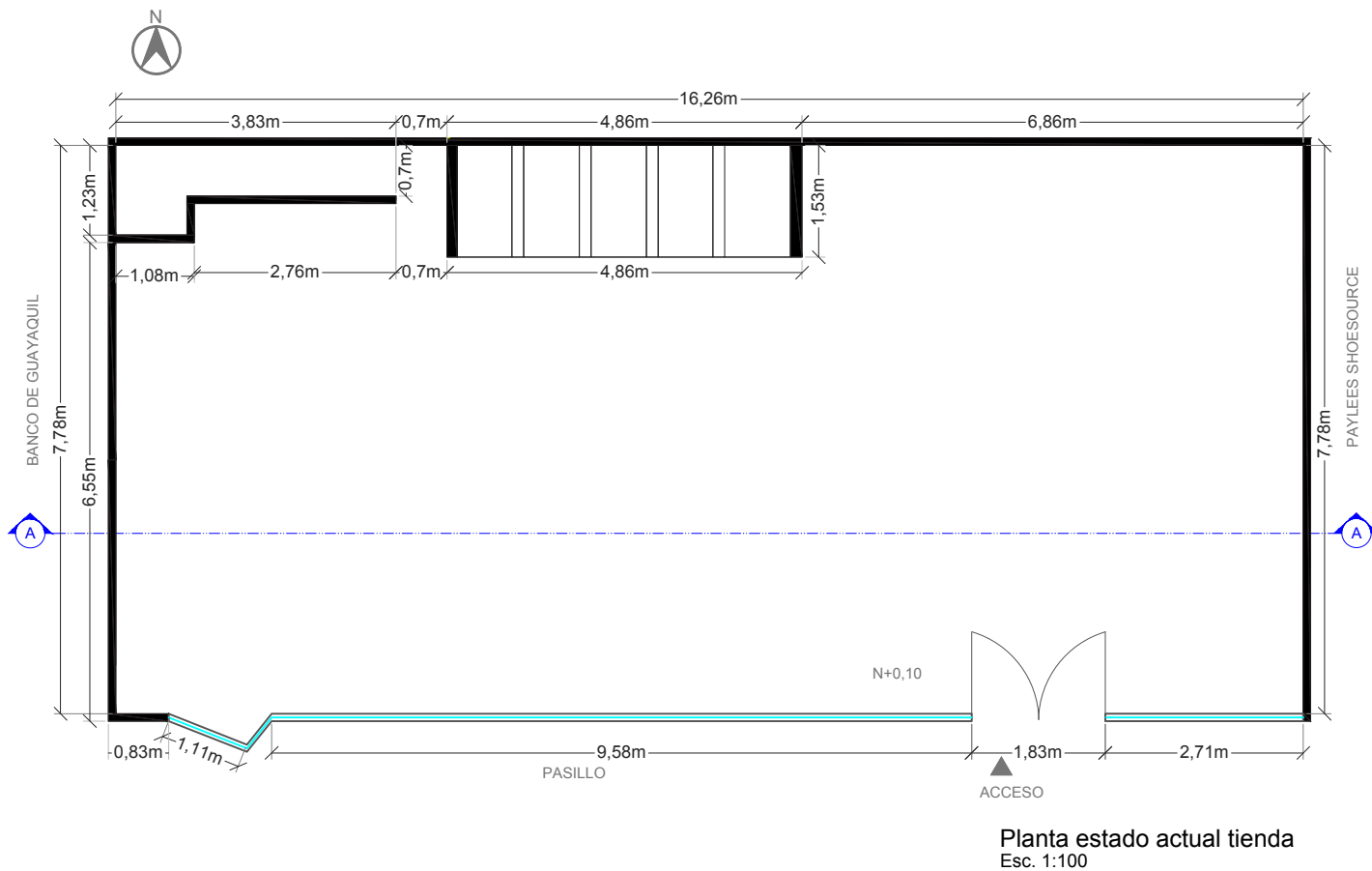
4.3.1 Estado actual de la tienda

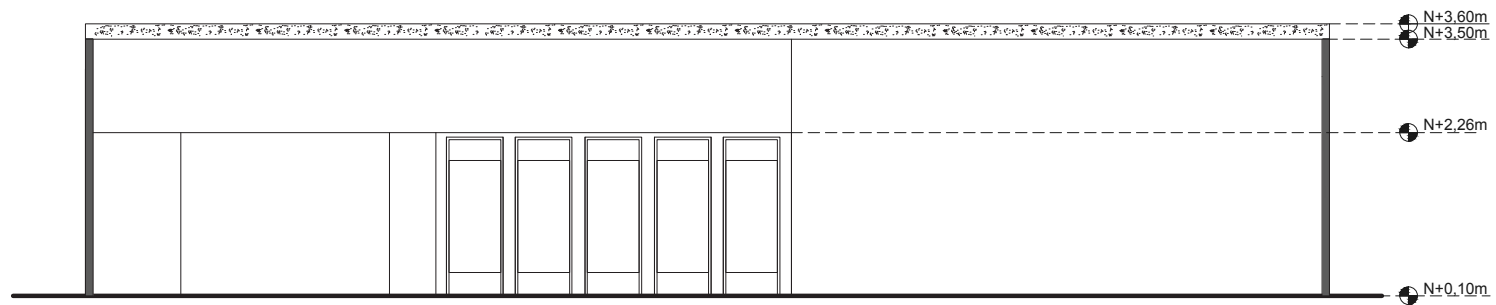
La tienda cuenta con una superficie total de 126,69m² que incluye una bodega en la parte posterior; con dimensiones de 16,26m de frente y 7,78 m de fondo.

El local es de forma rectangular y su entrada está ubicada a la derecha del local, toda su fachada es de vidrio con grandes escaparates; en el lado izquierdo los escaparates cuentan con panelas en su parte posterior que dejan muy poca visibilidad a su interior, y a lado derecho su escaparate es más visible hacia el interior. Los escaparates en su interior son de estructuras metálicas donde van colocadas las diferentes prendas, cuenta con cinco vestidores cada uno con un espejo y un pequeño asiento, la caja está ubicada en la parte posterior a lado de los vestidores, además el interior de la tienda cuenta con poca circulación debido a los diversos mobiliarios donde se encuentran exhibidas las prendas. La tienda cuenta con un espacio destinado a bodega en la parte posterior. La iluminación que se utiliza en el espacio es general indirecta y directa mediante tubos fluorescentes y ojos de buey con reflectores de luz blanca. Los colores que se utilizan son tonos neutros, que se complementan con los materiales de madera color haya y vidrio.

<http://www.malldelrio.com/directorio-de-marcas/Moda-y-Vestimenta/9/1>







Corte A - A
Esc. 1:100

4.3.2 Necesidades

El diseño de cielo raso textil requiere las siguientes necesidades:

- 1.- Crear un ambiente innovador que se diferencie del resto de locales.
- 2.- Generar en el local comercial exclusividad, mediante el diseño de su cielo raso.
- 3.- Crear un diseño llamativo que despierte la atención en el usuario para incentivar el ingreso al local.
- 4.- Generar seguridad, limpieza y ergonomía adecuada.
- 5.- Facilitar la información al cliente del tipo de forma de instalación, limpieza y desmontaje del diseño.

4.3.3 Concepto y Descripción

Para la realización del proyecto de diseño de cielo raso textil, se utiliza la versatilidad como concepto principal, porque a través de ella se puede utilizar y colocar de diferentes formas el textil; cambiar su diseño dependiendo de la época o de la mercadería que se va a exponer, este diseño puede ser utilizado no solo en un tienda de ropa sino también en otro tipo de local.

El diseño que se va a realizar son formas curvilíneas que se crean con el textil y que van sujetos a la estructura.

• 4.3.4 Análisis de la Matriz Geométrica

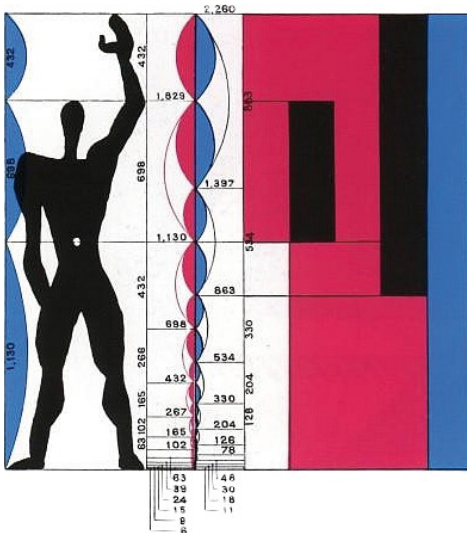
• 4.3.4.1 Matriz geométrica para estructura del cielo raso.

- Para el desarrollo del diseño se realiza una matriz geométrica que parte del análisis del Modulor de Le
- Corbusier, que es un sistema de medidas en el que cada
- magnitud se relaciona con las demás según la Proporción
- Áurea (también conocida como Sección Áurea) y a la vez
- que también corresponde con las medidas del cuerpo
- humano. (arquitectura, 2004)
- El Modulor es aplicable al diseño funcional y estético
- en arquitectura y en objetos anatómicos en general.
- Para realizar este modulor, Le Corbusier parte desde la
- medida del hombre levantada la mano (226cm), de su
- mitad y la altura del ombligo (113cm). Desde la primera
- dimensión sumando y restando sucesivamente de igual
- manera la sección áurea se obtiene la llamada serie azul,
- y de la segunda del mismo modo la roja. Siendo cada
- una la sucesión de Fibonacci y así permitiendo miles de
- combinaciones armónicas, que alcanzan la dimensión de
- un mueble, un edificio o una ciudad. (enzones, 2011)



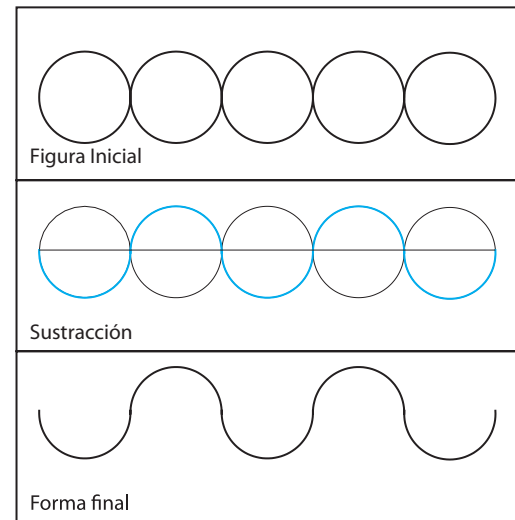
Con referencia a lo anteriormente expuesto, se aplica estos conceptos para la creación de la matriz geométrica, por ello se considera las dimensiones del local, y se distribuye las vigas sucesivamente con separaciones de: 1,50m, 1,00m y por último 0,50m; con esta disposición de las vigas se procede hacer una reflexión que va de menor a mayor en cuanto a su separación completando la estructura final.

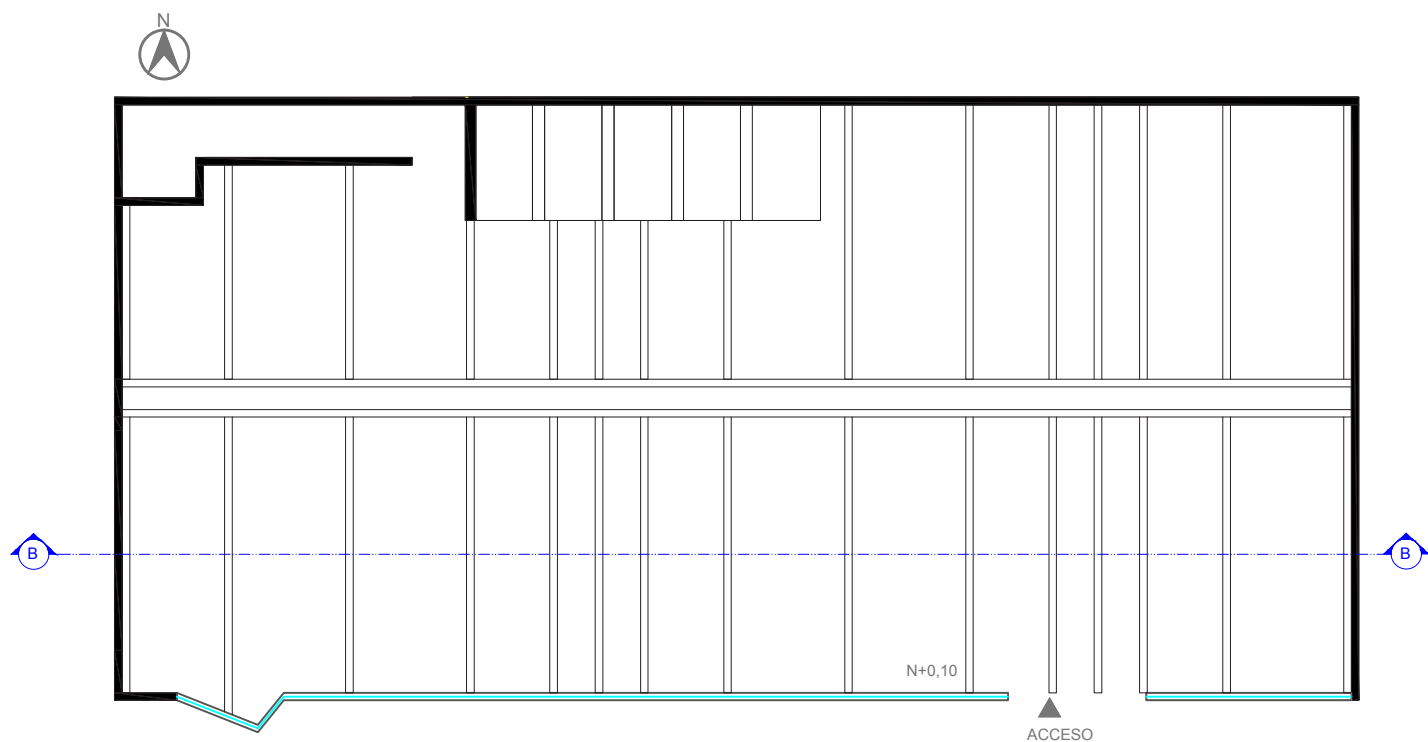
www.arqhys.com



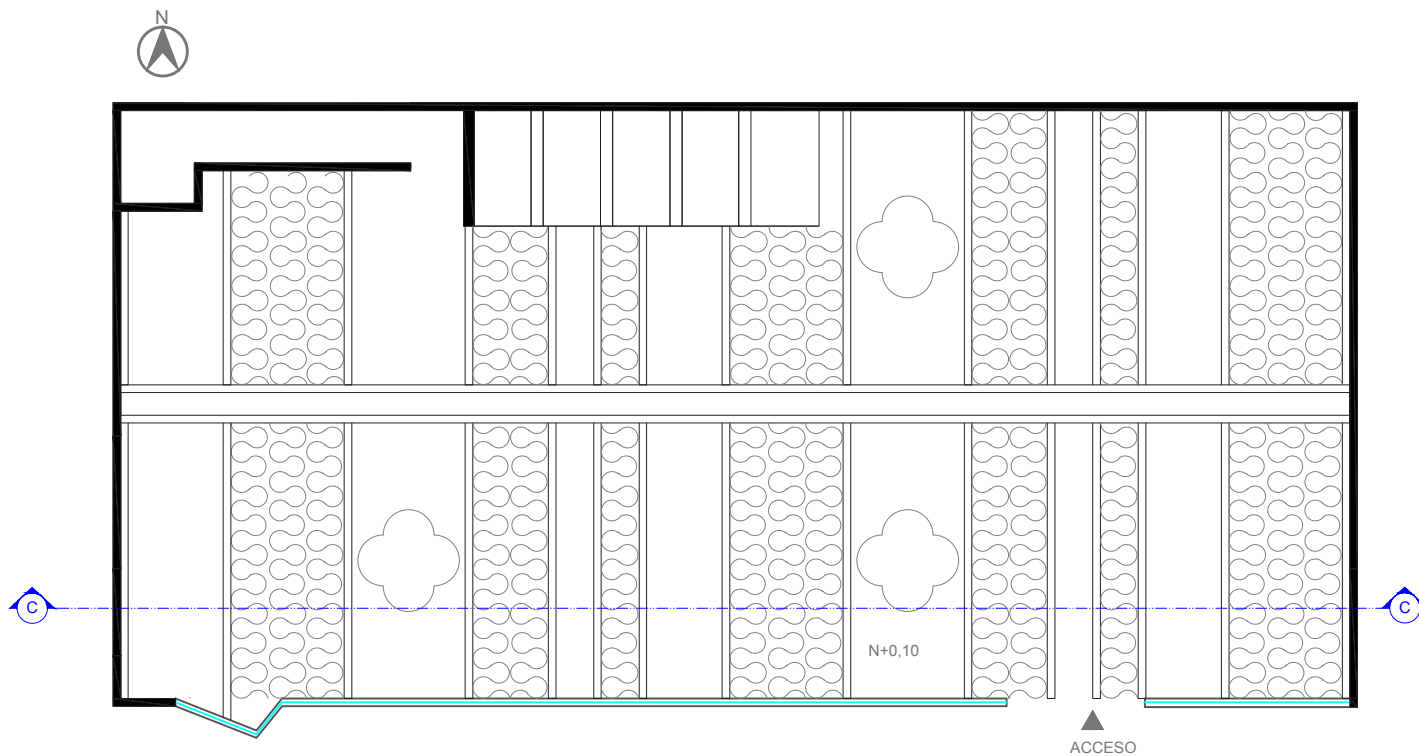
4.3.4.2 Matriz geométrica para el diseño del textil

Para obtener la matriz geométrica textil se toma como figura principal el círculo, al cual se le realiza una repetición del mismo en línea recta, luego se traza una línea por el por el eje central horizontal de todos los círculos y se procede a substraer cada mitad intercalando entre cada circulo, con ello se obtiene la forma final.

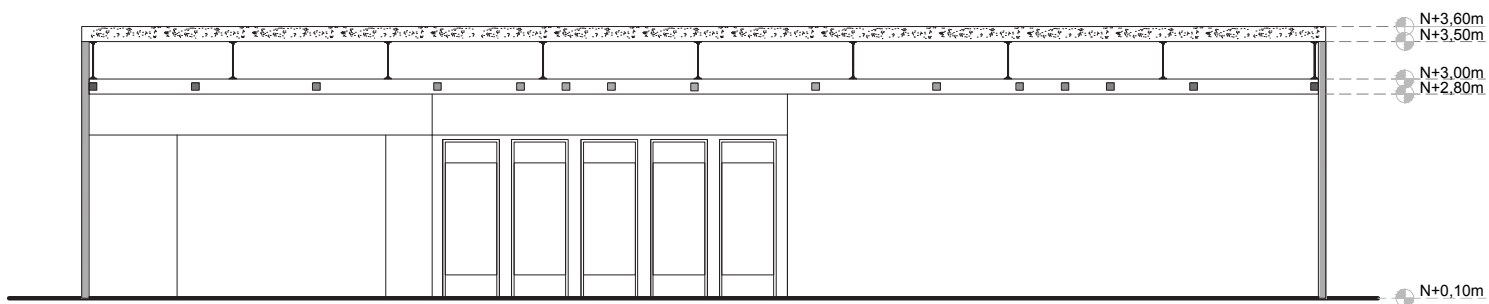




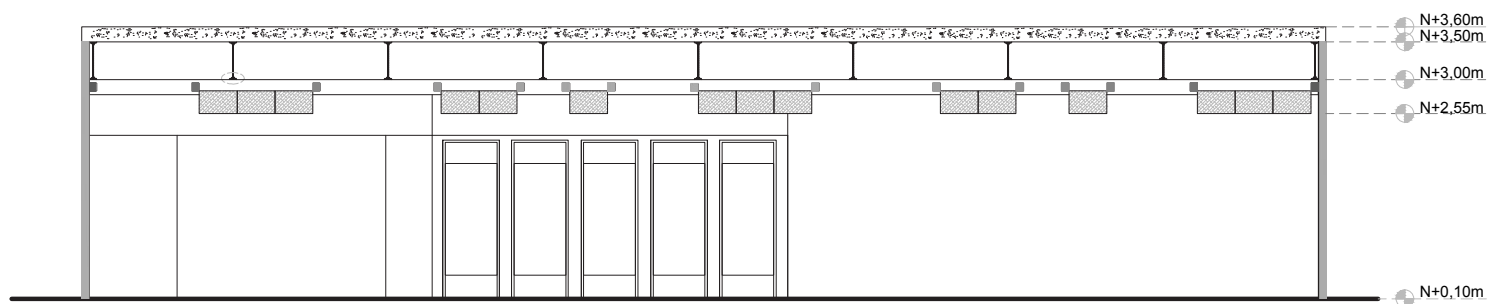
Planta disposición estructura
Esc. 1:100



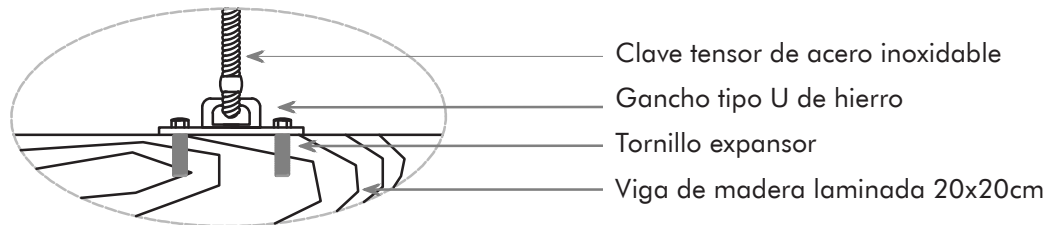
Planta de distribución del textil
Esc. 1:100



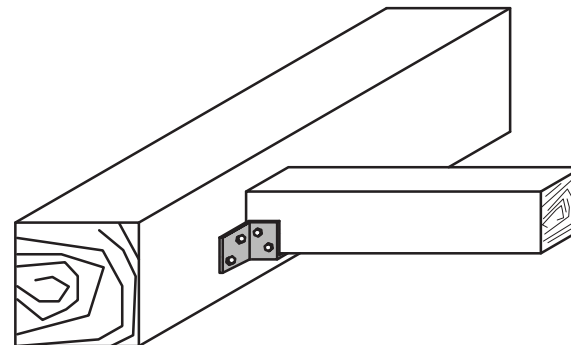
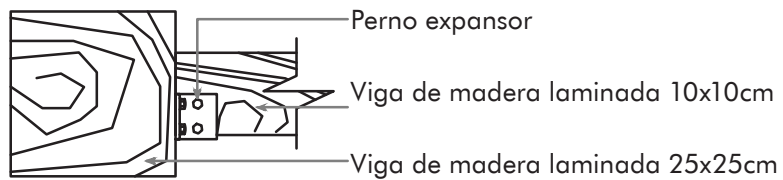
Corte B - B
Esc. 1:100



Corte C - C
Esc. 1:100

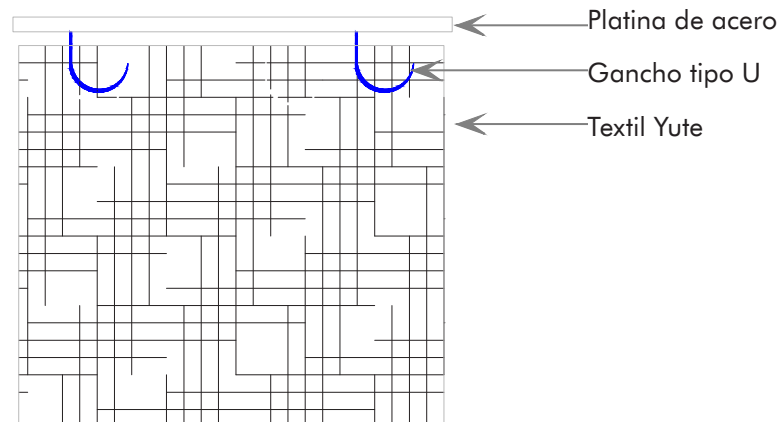
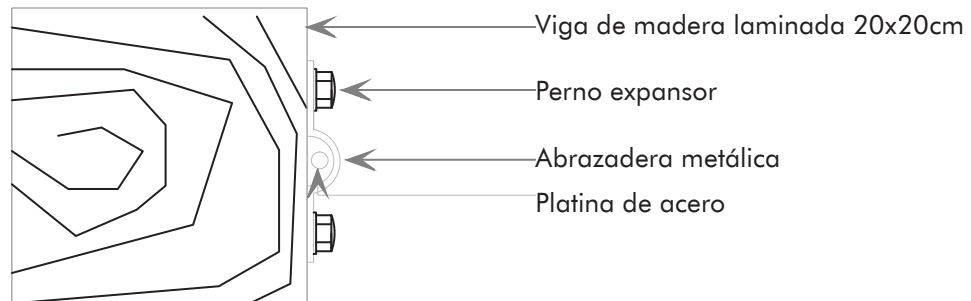


Detalle constructivo unión de las vigas para la estructura



ESC. 1:50

Detalle anclaje platina hacia la viga



ESC. 1:4

4.4 Material



<http://www.deyute.com>

4.4.1 Yute

Nombre científico: “*Corchorus capsularis*”, familia: malváceas, nombre común: yute, es una fibra textil que es utilizada para elaborar cuerdas, sacos alfombras, tejidos, etc. (Red Textil Argentina, 2014)

La planta es de tipo herbáceo con una altura que ronda los 3-4m, con un grosor aproximado de 2cm de diámetro. Sus hojas pecioladas, de limbo triangular, tienen unos 15cm de largo por 5cm de ancho. Éstas son pequeñas y de color amarillo. De toda la planta, la parte de donde realmente se saca la fibra de yute, es de los vasos de floema situados bajo el tallo principal. (Deyute Ecological Pack, 2014)

4.4.2 Proceso de elaboración

Para realizar el cultivo del yute se requiere varias condiciones, un clima adecuado que sea cálido y húmedo, el terreno arcillo-arenoso, durante su crecimiento debe ser regada con abundante agua. Los meses que se recomienda sembrar son entre marzo, abril, mayo y junio, antes de colocar la semilla la tierra debe ser arada y abonada, se coloca directamente la semilla dejando espacios de 15cm entre semilla y semilla, dentro de 3 y 4

meses la planta florece; antes de que maduren los frutos se debe cortar los tallos a la altura del suelo, se deshierba y se rastrilla a la planta todos los meses. Cuando ya son cortadas las plantas se atan y se ponen a secar para retirar tanto las hojas como las ramas, después se pone a enriar (proceso de fermentación biológica) los aces, se separan las partes leñosas de las fibras del yute a una temperatura de 30° la duración es de 3 semanas y se debe realizar correctamente este paso porque la fibra puede quedar pegajosa, difícil de hilar y con poco brillo. La fibras de yute tienen una longitud entre 1 y 4m, su color blanco amarillento, amarillo castaño; se debe secar otra vez la fibra que se dobla por el centro, comprimirla en balas y ya estará lista para la venta. Se puede decir que solo el 6% de la planta de yute es fibra, el proceso de producción es largo y se necesita gran cantidad de mano de obra. (Deyute Ecological Pack, 2014)

4.4.3 Beneficios Ambientales

La fibra de yute es 100% biodegradable y reciclable, una hectárea de plantas de yute consume cerca de 15 toneladas de dióxido de carbono y libera 11 toneladas de oxígeno. En las rotaciones, el cultivo del yute enriquece la fertilidad del suelo para la cosecha siguiente. Su combustión no genera gases tóxicos. (Deyute Ecological Pack, 2014)

4.4.4 Uso del Yute

El yute es una fibra versátil, puede ser utilizada sola o mezclada con otro tipo de fibra, contiene baja conductividad térmica y moderada retención de la humedad. El yute es utilizado para crear sacos, fundas para botellas, para decoración, alfombras, sogas ecológicas, etc. (Deyute Ecological Pack, 2014)

4.4.5 Textiles

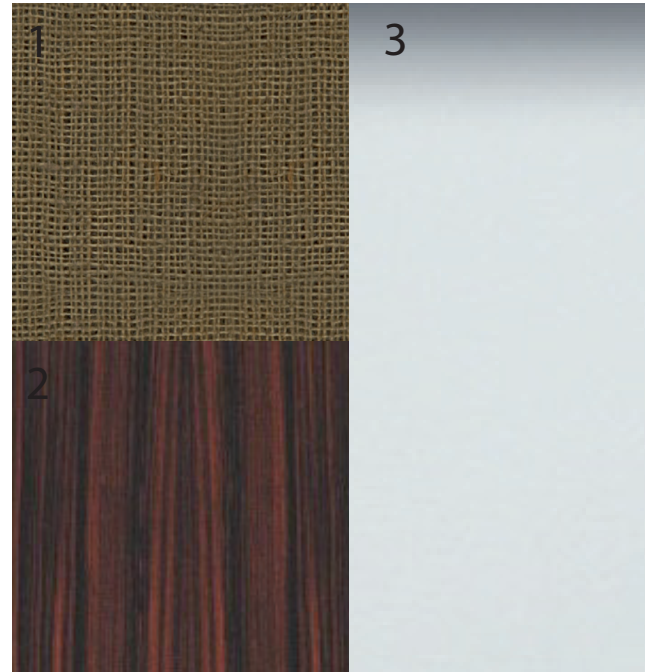
Los principales productos que se obtienen de la fibra de yute son el hilo y cordeles, tela de yute, fondo de alfombras, etc. Es resistente a la tensión se los puede mezclar con la lana, con esta fibra se crean cortinas, cubiertas de sillas, tapices; a este hilo también se lo puede separar convirtiéndose en seda de imitación. (Deyute Ecological Pack, 2014)

4.5 Análisis cromático para el espacio

En el espacio interior se tendrá presente la relación entre color, materiales y texturas que se deben complementar, y a su vez interactuar con la luz.

Todo esto definirá el carácter de la tienda, por ello se tiene presente el uso de texturas de textil naturales como el yute que es el elemento principal de la propuesta, y se erige a las combinaciones de colores y materiales, por eso se opta por escoger un tono neutral como el color blanco que se aplica en las paredes consiguiendo proyectar un espacio limpio, refrescante y delicado. A esto en contraste con el material y color ébano makassar-f del piso. Logran que exista un equilibrio entre colores y texturas evitando la saturación. Teniendo en cuenta que es un boutique donde se exhibe ropa con variedad de gama de colores y texturas.

Es recomendable realizar una paleta de colores:



1. Textil Yute
2. Piso flotante para piso color ébano makassar-f
3. Pintura Blanca para pared

4.6 Analisis Lumínico

Para la aplicación de iluminación en este espacio comercial se toma en cuenta que es una tienda ubicada en el interior de un Mall, la cual carece de luz natural y se trabaja en su totalidad la luz artificial; en base a estos condicionantes y de acuerdo a las superficie total del local; se propone para el alumbrado general luz directa blanca cálida de luminarias empotrables y colgantes de techo con un haz de luz ancho, y de acuerdo a estudios se establece que el nivel recomendado para el alumbrado general de espacios comerciales oscila entre un mínimo de 300 lux a 500 lux como recomendable.

4.6.1 Calculo lumínico del espacio

4.6.2 Datos de partida

a. Definición de las características del local

Dimensiones:

Longitud (l) = 16.26m

Ancho (a) = 7,78m

Altura (h) = 2,85m

Colores: paredes y techos de tonos claros (blanco)

Sistema de iluminación: directo

Nivel de iluminación recomendado: 500lux



b .Datos a determinar o calcular

K = Índice del local

$$K = \frac{l \times a}{h_u (l + a)}$$

$$\frac{16,26 \times 7,78}{2,85 (16,26 + 7,78)}$$

$$K = 1,85$$

De acuerdo a la materialidad y superficie se establece que el coeficiente de reflexión de techos y paredes es del 85% y mediante la revisión de una tabla, con relación al tipo de luminaria escogido y al índice del local se define:

Coeficiente de utilización

$$C_u = 0,62$$

Coeficiente de conservación

$$C_d = 0,80 \text{ considerado como bueno}$$

Φ_t = (Flujo Luminoso Total)

E_m = Nivel Lumínico Recomendado

S = Superficie

$$\Phi_t = \frac{E_m \times S}{C_u \times C_d}$$

$$\Phi_t = \frac{500 \times 126,50}{0,62 \times 0,80}$$

$$\Phi_t = 127520,16 \text{ lm}$$

Según el cálculo del flujo total se obtiene el número de lámparas necesarias con relación al flujo emitido por cada fuente luminosa, considerando cada una tiene 2800 lúmenes.

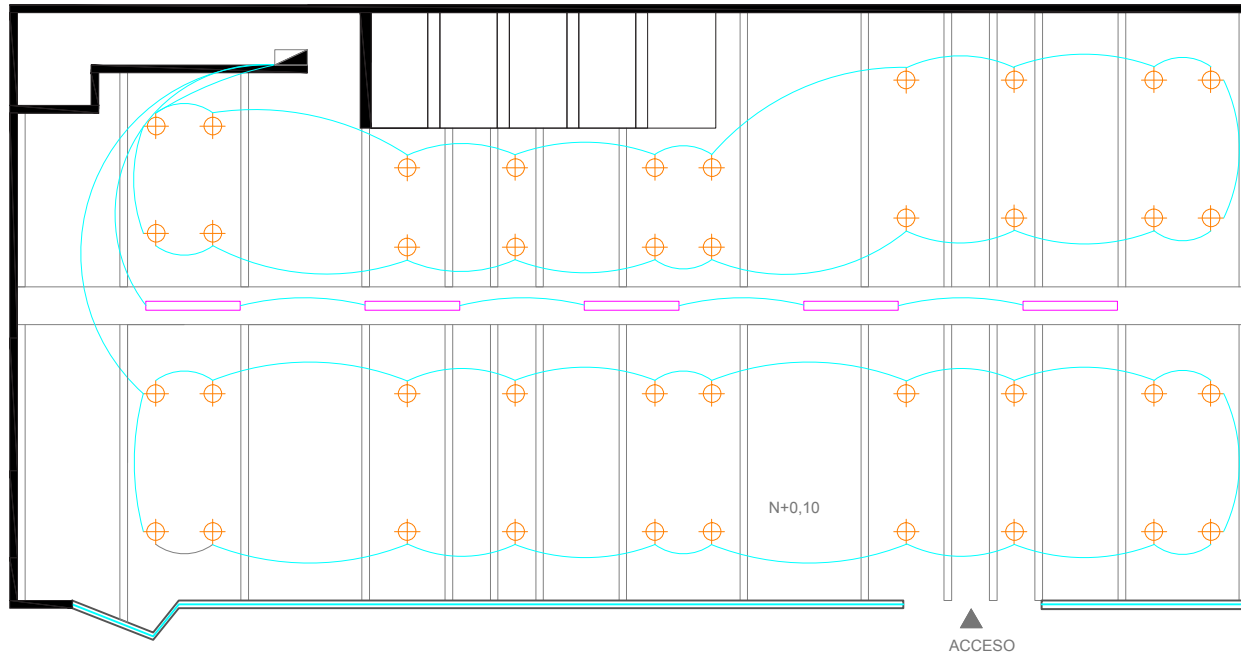
N = Número de puntos de luz





$$N = \frac{\Phi_t}{\Phi_p}$$

$$N = \frac{127520,16}{2800 \text{ lm}}$$

$$N = 45$$

De acuerdo al cálculo realizado se determina que son necesarias cuarenta y cinco luminarias para el alumbrado general del espacio comercial.



Simbología y Nomenclatura	
	Lámpara LED de 45w
	Lámpara LED colgante de techo de 45w
	Tablero de distribución
	Tubería de 1/2" + conductor 2 x 14 awg

Planta propuesta de iluminación
ESC. 1:100

4.7 Maqueta virtual del rediseño



Axonometría exterior



Axonometría interior lateral derecha



Axonometría interior lateral izquierda



Axonometría interior lateral derecha





CONCLUSIONES

El diseño de espacios comerciales y tiendas, cada vez deben estar en constante innovación; por ello se debe tener en claro el tipo de tienda para la cual está destinada y las funciones que se van a desarrollar dentro de ella, teniendo en cuenta que deben captar la atención, satisfacer las expectativas y necesidades de los potenciales clientes.

Por esta razón para lograr el desarrollo de este proyecto, se hace un análisis previo de la historia de los centros comerciales en el mundo y en nuestro medio; y partir de ello se tiene como precedente el uso de técnicas y materiales convencionales aplicados en los elementos que comprenden el espacio interior. Uno de estos elementos son los cielos rasos que por las diversas exigencias de tienen los locales comerciales necesitan

renovar, permitiendo con esto que se proponga el uso de materiales muy poco utilizados como los textiles naturales tal como el yute, dejando de lado los tipos de cielos rasos ya tradicionales como la fibra de vidrio, pvc acrílico, aluminio, gypsum y drywall.

Con estas manifestación de tipo de cielos rasos; y la aplicación del yute como nuevo material innovador que este en interrelación con aspectos como el color, la composición y la iluminación permiten nuevas posibilidades e ideas viables en el diseño interior; logrando ser un referente para el uso de este material dentro de las propuestas en otros locales comerciales permitiendo que este sea un sello inconfundible que genere nuevas experiencias y sensaciones a los consumidores.

BIBLIOGRAFÍA

- Aite, c. (s.f.). corporativo Aite. Obtenido de Industria textil: <http://www.aite.com.ec/>
- ARQUITECTURA, A. (22 de mayo de 2004). ARQHYS ARQUITECTURA. Obtenido de ARQHYS ARQUITECTURA: <http://www.arqhys.com/articulos/el-modulor-corbusier.html>
- Ayoso, M. J. (25 de junio de 2011). Madeleine Jennifer Ayoso. Obtenido de Historia del tejido: <http://es.scribd.com/doc/60900625/Historia-Del-Teji>
- Cabrera, D. (28 de Mayo de 2011). Decoracion de tiendas . Obtenido de Manual de Diseño y Decoración para tiendas de Gamarra: <http://es.scribd.com/doc/56545621/20/MANEJO-Y-CLASIFICACION-DE-ESPACIOS-COMERCIALES>
- Construccion, E. (2013). Cilos rasos y modulares. EMB Construccion, 52-53-54.
- Deyute Ecological Pack. (10 de abril de 2014). Obtenido de Deyute Ecological Pack: <http://www.deyute.com/es/el-yute-deyute/>
- enzones. (mayo de 2011). enzones. Obtenido de enzones: <http://laproporcionperfecta.blogspot.com/2011/06/el-modulor.html>
- Gracia, A. T. (2004). Centros Comerciales. Sevilla.
- Jara, L. P. (2010). PROSPECTIVA Y VIGILANCIA TECNOLÓGICA EN LA CADENA FIBRA-TEXTIL-CONFECCIONES . Bogotá: Universidad del Rosario .
- Morán, G. (2014). Centros comerciales. abordó, 161-162-164.
- Müller, J. M. (2004). Grandes centros comerciales y recreacionales en Santafé de Bogotá. Revista Perspectiva Geográfica .
- Perfiles Nacionales para Gypsum S.A. (30 de junio de 2014). Obtenido de Perfiles Nacionales para Gypsum S.A.: <http://www.gypsum-cr.com/nosotros.html>
- Plycem. (3 de Agosto de 2010). Tecnología de Avanzada en Fibrocemento. Obtenido de Tecnología de Avanzada en Fibrocemento.
- Red Textil Argentina. (10 de abril de 2014). Obtenido de Red Textil Argentina: <http://www.redtextilargentina.com.ar/index.php/fibras/f-diseno/fibras-vegetales>
- Vértice, E. (2010). Implantación de espacios comerciales. España: VÉRTICE.
- Zuleta, G. (17 de febrero de 2011). Plataforma Arquitectura. Obtenido de Cielos Rasos: <http://www.plataformaarquitectura.cl/?p=75414>

